FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 25 août 1866,

PAR GEORGES DELAMARRE,

né à Versailles (Seine-et-Oise),

DOCTEUR EN MÉDECINE,

Externe des hôpitaux.

DES TROUBLES GASTRIQUES

DANS L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

31, Rue Monsieur-le-Prince,

1866

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen, M. WURTZ.

Professeurs.	MM.
Anatomie	JARJAVAY.
Physiologie	LONGET.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Pathologie médicale	BÉHIER MONNERET.
Pathologie chirurgicale	GOSSELIN. RICHET.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	DENONVILLIERS.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	TROUSSEAU.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Clinique médicale	BOUILLAUD. PIORRY. GRISOLLE. N. GUILLOT.
Clinique chirurgicale	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON. JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Doyen hon., M. le Baron PAUL DUBOIS. — *Prof. hon.*, MM. CLOQUET et ROSTAN.

Agrégés en exercice.

MM. BUCQUOY.	MM. GUYON.	MM. LEFORT.	MM. POTAIN.
CHARCOT.	HOUEL.	LORAIN.	RACLE.
DESPLATS.	JACCOUD.	LUTZ.	RAYNAUD.
DESPRÈS.	JOULIN.	NAQUET.	SÉE.
DE SEYNES.	LABBÉ (LÉON).	PANAS.	TARNIER.
DOLBEAU.	LABOULBÈNE.	PARROT.	VULPIAN.
FOURNIER.	LIÉGEOIS.		

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

	MM.
Cours clinique des maladies de la peau	HARDY.
— des maladies des enfants	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses	LASEGUE.
— de l'ophthalmologie	FOUCHER.

Chef des travaux anatomiques, M. SAPPEY, agrégé hors cadre.

Examinateurs de la thèse.

MM. BÉHIER, *président*; ROBIN, DOLBEAU, DESPRÈS.

M. FORGET, *Secrétaire.*

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

MM. CHASSAIGNAC, HÉRARD, BARTH, JARJAVAY, RAYNAUD.

Hommage de reconnaissance.

A MES AMIS.

DES

TROUBLES GASTRIQUES

DANS

L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE

« Le progrès naturel de l'esprit humain, est de former à chaque pas une science, ou d'ajouter une branche nouvelle à quelque science déjà formée. »

(Bacon, *Science de l'homme.*)

L'un des malades qui nous a le plus frappé dans le courant de nos études est l'homme dont nous rapportons l'observation et que nous avons suivi plusieurs mois dans le service de M. Barth. Ce malheureux était vraiment digne d'intérêt: atteint depuis cinq ans d'ataxie locomotrice progressive, il avait eu trois ans auparavant des troubles gastriques qui depuis ce temps n'avaient pas cessé. Les vives douleurs qu'il ressentait à l'épigastre, attiraient presque exclusivement son attention sur ce point, et plusieurs praticiens recommandables avaient été induits en erreur par ce symptôme. Tous les moyens thérapeutiques employés pour le soulager avaient échoué; bien plus, ils avaient contribué à le faire souffrir davantage sans profit pour sa santé générale. De nombreuses cicatrices attestaient l'énergie des moyens employés, et la continuation des phénomènes morbides leur inefficacité.

Si, en prenant ce sujet pour thèse, nous pouvons attirer l'atten-

tion des observateurs et éviter à quelques malades un traitement au moins inutile et à quelques praticiens la cruelle déception qu'entraîne toute erreur de diagnostic, nous nous croirons largement récompensé de nos efforts.

Pour l'intelligence même du sujet, nous ferons quelques observations préliminaires.

Fixons d'abord la valeur des mots *ataxie locomotrice* et *ataxie locomotrice progressive.* — L'*ataxie locomotrice* est un symptôme consistant dans un désordre, une incoordination des mouvements volontaires et que l'on voit dans plusieurs maladies (celles du cervelet, de l'encéphale, de la moelle en particulier) et qui est très-prononcé dans la maladie dont nous allons nous occuper. — L'*ataxie locomotrice progressive* est une maladie particulière, et non un symptôme, caractérisée par des lésions, une série de symptômes, une marche lui appartenant en propre. Dans tout ce que nous dirons de l'ataxie locomotrice progressive, c'est cette dernière maladie que nous aurons en vue, écartant de notre sujet tout ce qui a rapport à ce qu'on a décrit sous les noms d'*ataxie cérébelleuse, cérébrale, réflexe*, etc.

Loin de nous la pensée de vouloir faire un exposé didactique de l'ataxie locomotrice progresssive ; le titre même de notre travail indique que nous n'avons l'intention de traiter ici qu'un des phénomènes qu'on y rencontre. Mais nous croyons utile, avant d'y arriver, de faire voir par un court historique le point où en est la question et d'exposer brièvement les symptômes que l'on a l'habitude de rattacher à cette maladie.

HISTORIQUE.

Les premiers auteurs qui signalèrent quelques lésions ou quelques symptômes de la maladie qui nous occupe sont Bonnet, Ollivier, Cruveilhier, Hutin, Stanley, Bell, Naso et plus tard Landry.

En 1822, Horn, dans un mémoire (1), indique une espèce particulière de parésie dans les membres inférieurs qui est progressive et amène la mort à une époque plus ou moins éloignée. Il signale l'atrophie de la moelle, surtout dans sa portion inférieure, l'absence de la substance nerveuse dans les nerfs de la queue de cheval, l'atrophie des couches optiques, des tubercules géniculés et quadrijumeaux, enfin celle des nerfs optiques.

En 1834, Hufeland signale les troubles pelviens et oculaires.

Ranberg, en 1840, complétait la symptomatologie du tabes dorsalis, et en 1851 il en donnait un exposé magistral. On y voit signalés les douleurs fulgurantes, l'anesthésie cutanée, la perte de la notion des mouvements, le désordre de la marche, l'impuissance, les troubles pelviens, la progression, les états stationnaires, la durée de 10 à 20 ans, la terminaison par une maladie intercurrente, notamment la phthisie, l'âge de 30 à 50 ans, le sexe, l'influence rhumatismale, les troubles de la vue, l'amblyopie et le strabisme. Enfin, le premier il note les modifications oculo-pupillaires indépendantes de toute altération dans la sphère des nerfs optiques (2).

En 1844, Denthal rapporte l'autopsie d'un malade atteint de tabes dorsalis depuis douze ans, et où on remarquait la dégénérescence jaunâtre des cordons postérieurs da la moelle.

Déjà, de 1835 à 1836, Muller indiquait que dans le tabes dorsalis

---

(1) Horn, *de Tabe dorsali prolusis;* Berolini, 1827.

(2) Ranberg, *Lehrbuch der Nervenkrankheiten der menschen*, 1re édition, 1840 ; 2e édition, 1851 ; 3e édition 1857 ; traduction de M. le Dr Zubelsky.

la moelle conserve son aptitude comme conducteur, mais qu'elle « a perdu sa deuxième propriété, celle de régler la force du mouvement volontaire : aussi dans cette maladie aucun muscle des extrémités n'est affecté de paralysie, et le malade peut, au gré de sa volonté, exécuter tous les mouvements. »

En 1846, Spiess, après avoir indiqué chaque symptôme et sa raison physiologique, conclut : « que c'est l'action propre de la moelle qui est diminuée ou absente, qu'il y a conservation du mouvement volontaire avec sa force normale, mais que les autres qualités du mouvement sont perdues. »

En 1847, Tood signale une paralysie du mouvement dans laquelle il y a diminution ou abolition complète du pouvoir de coordonner les mouvements.

En 1855, Albert Ambry, élève de Romberg, étudie avec soin les phénomènes oculo-pupillaires et le strabisme; il montre qu'ils sont sous la dépendance d'altérations siégeant dans la sphère du grand sympathique cervical, ce qu'il explique par les connexions anatomiques et fonctionnelles de la moelle.

De 1854 à 1857, Rokitansky et Turck font l'étude micrographique de la moelle et indiquent la nature des lésions siégeant dans les faisceaux postérieurs de cet organe, les racines correspondantes et les nerfs crâniens.

« En bonne conscience, dit M. Jaccoud (1), que restait-il à faire? Rien, absolument rien. »

Cependant en 1858 paraît un mémoire de M. Duchenne (de Boulogne) (2); il propose d'appeler *ataxie locomotrice progressive*, une maladie où il y a : « abolition progressive de la coordination des mouvements, paralysie apparente contrastant avec l'intégrité de

---

(1) Jaccoud, *Paraplégies et ataxie du mouvement*, 1864, page 583.

(2) *Archives générales de médecine*, 1858-1859; — *De l'Électrisation localisée*, 2e édition 1861; — *Gazette hebdomadaire*, 1864, nos 8 et 10, puis nos 29 et 31.

la force musculaire, » et dont la lésion anatomique « si elle existe réellement, dit-il en 1861, est encore à rechercher. » M. Jaccoud juge sévèrement les prétentions que semble avoir M. Duchenne : celles d'avoir décrit une maladie nouvelle.

Quant à M. Trousseau, il pense que toutes les descriptions faites avant cet auteur étaient fort incomplètes : « C'est donc à lui, dit-il, que nous sommes en réalité redevables aujourd'hui de connaître une maladie qui jusque-là restait confondue au milieu de maladies très-différentes. » Il ne nous appartient pas de décider entre M. Jaccoud et l'éminent professeur de l'Hôtel-Dieu ; nous nous bornerons à dire que la question ne paraissait pas très-nettement établie pour l'Académie, en 1862, puisqu'elle donnait ce sujet comme mémoire à traiter, et que l'on voit dans le rapport de 1864 « qu'elle a voulu être édifiée sur ce point. »

Parmi les nombreux et remarquables travaux qui ont paru sur cette maladie, nous signalerons les mémoires de MM. Charcot et Vulpian, celui de M. Axenfeld, les *leçons cliniques* de M. Trousseau (1), le mémoire de M. Topinard (2), couronné en 1864, par l'Académie, et le *Traité des paraplégies et ataxie du mouvement* de M. Jaccoud (1864), couronné par la Faculté en 1865.

Nous signalerons encore les articles de M. Duchenne dans la *Gazette hebdomadaire* de 1864 et l'observation publiée dans le même journal par M. Donnezan, médecin au Val-de-Grâce (3), où se trouvent consignées des considérations sur l'altération du grand sympathique dans l'ataxie locomotrice progressive.

SYMPTOMATOLOGIE.

Nous diviserons cette maladie en trois périodes avec la plupart des auteurs, et en particulier avec MM. Topinard, Trousseau et Du-

---

(1) *Clinique médicale* de l'Hôtel-Dieu, 1865.

(2) *De l'Ataxie locomotrice*, 1864.

(3) *Gazette hebdomadaire*, 1864, n° 19.

chenne : « l'une caractérisée, dit ce dernier, par trois symptômes : les douleurs, les troubles oculaires et l'anaphrodisie; l'autre par les troubles de la myotilité et de la sensibilité aux membres inférieurs ; la troisième par l'extension de ces mêmes troubles aux membres supérieurs. » Nous ferons voir que chacun de ces symptômes en particulier, sauf peut-être le symptôme *ataxie locomotrice*, peut manquer, ou qu'il peut se montrer à la première, à la seconde ou à la troisième période.

1re PÉRIODE. — Les douleurs constituent souvent le premier symptôme; elles sont d'abord confondues avec les douleurs rhumatismales; elles augmentent d'intensité, se montrent par accès à des intervalles irréguliers et peuvent devenir continues ; quelquefois la simple pression avec la main les calme. Suivant leurs caractères, elles sont dites *fulgurantes* (se montrant et disparaissant avec la rapidité de l'éclair) ou *térébrantes*, comme si l'on enfonçait une vrille dans les chairs. Sur 104 cas :

Elles se sont montrées 44 fois avant le symptôme ataxie locomotrice.
20 fois après.
18 fois sans qu'on désigne l'époque de leur apparition.
Elles ont été absentes 22 (1).

Viennent ensuite les troubles des nerfs crâniens :

Troubles oculaires. — Les plus éphémères et les plus intermittents sont la *diplopie*, le *strabisme*, et le plus souvent ensuite, la chute de la paupière supérieure; l'*amblyopie* qui, plus fréquente, s'accroît en général progressivement, et enfin l'*amaurose*. Les symptômes nous révèlent des lésions aux trois nerfs de l'œil, nerf optique, mo-

(1) Ces chiffres et les suivants sont empruntés au *Traité* de M. Topinard.

teur oculaire commun et moteur oculaire externe, soit dans un seul œil, soit dans les deux yeux; ces symptômes durent plus ou moins longtemps, disparaissent pour reparaître de nouveau à différentes périodes de la maladie, et restent enfin définitivement. Il arrive, par exception, qu'ils ne se montrent plus après une première disparition.

Les tableaux suivants donnent une idée de leur fréquence et de leur époque d'apparition :

TROUBLES DE LA VUE.

Absents		53 fois.
Présents à la première période	20	49 fois.
— à la seconde	18	
Sans indications suffisantes	11	

TROUBLES DES NERFS MOTEURS OCULAIRES.

Présents à la première période	22	51 fois.
— à la seconde	17	
Sans indications	12	
Absents		51 fois.

TROUBLES DE LA VUE ET DES NERFS MOTEURS OCULAIRES.

Réunis à la première période	13	21 fois.
— à la seconde période	8	

Il faut noter aussi du côté de la pupille certains désordres (resserrement, dilatation) décrits sous le nom de *troubles oculo-pupillaires,* et souvent l'on remarque en même temps que ces derniers phénomènes de la rougeur (injection), de la chaleur et l'hypersécrétion de la conjonctive.

Odorat. — Nous avons trouvé deux observations où ce sens est perdu ; nous en rapportons une qui nous est personnelle et où il a disparu complétement.

Ouïe. — Affaiblie à un degré variable, parfois d'un seul côté, mais assez souvent des deux.

Le *goût* est quelquefois altéré.

On signale aussi dans quelques cas, de la dysphagie, des troubles du nerf facial, de la difficulté dans la mastication, des paralysies générales ou partielles du voile du palais, du pharynx et du larynx.

De nombreux exemples, et particulièrement six observations de Friedreich, démontrent que, malgré l'opinion de M. Duchenne, l'embarras de la parole se présente de temps à autre dans cette maladie.

Quant à la fréquence des troubles fonctionnels des nerfs crâniens, ils ont été observés 97 fois, pour 28 fois où ils ont été absents.

Troubles de la vessie et du rectum. — On les observe le plus souvent au moment de transition de la première à la deuxième période. Les troubles du rectum paraissent un peu moins fréquents que ceux de la vessie. L'excrétion des matières fécales est parfois difficile et quelquefois impossible : il y a constipation, dysurie (paralysie à des degrés divers du rectum ou de la vessie), tantôt au contraire les malades ne peuvent retenir leurs matières ou leurs urines (paralysie du sphincter), il y a diarrhée et incontinence d'urine,

Sur 101 cas, la dysurie a été :

Présente à la première période	7	}	43 fois.
— à la seconde période	21	}	
— sans indications suffisantes	15	}	
Absente			58 fois.

Troubles des organes génitaux. — Ils se présentent quelquefois dès le commencement de la maladie : il y a une augmentation des désirs vénériens; les érections sont nombreuses.

Souvent aussi il y a de la spermatorrhée. Mais plus tard, avec les progrès de la maladie, les désirs cessent, l'érection ne peut plus avoir lieu, l'anaphrodisie est complète.

Il est bien entendu (et les chiffres que nous avons donnés en sont une preuve), que chacun de ces symptômes peut manquer. Celui qui est absent à la première période se déclare le plus souvent à la seconde; il peut même arriver que tous ces symptômes fassent défaut et qu'ils éclatent presque simultanément, et en même temps que les troubles de la seconde période.

2e PÉRIODE. — Cette période, appelée *période d'état* par M. Trousseau, est spécialement caractérisée par une augmentation dans l'intensité des douleurs qui deviennent aussi plus fixes et se généralisent par de l'anesthésie et par des troubles de la motilité plus marqués qui consistent dans le défaut de coordination des mouvements volontaires.

Anesthésie. — Elle peut être cutanée, musculaire ou bien encore mixte ou profonde. Dans quelques cas exceptionnels, il y a ataxie locomotrice bien prononcée, sans anesthésie, mais ce symptôme manque rarement.

Anesthésie cutanée. — Elle existe dans presque tous les cas. Quelquefois la sensibilité de la peau présente d'abord une exaltation légère et partielle; mais bientôt cette sensibilité diminue et peut se perdre complétement : que l'on chatouille le malade, qu'on le pince, qu'on le pique, il n'éprouvera plus aucune sensation, ou bien la sensation sera moindre qu'à l'état normal; la sensibilité à la température des corps (froids ou chauds) est, suivant M. Trousseau, la dernière perdue. Nous citerons une observation où il n'en fut pas ainsi. La sensibilité du tact disparaît également en partie ou en totalité : l'ataxique souvent ne sent pas le sol sur lequel son pied repose, ou

bien il croit marcher sur un corps mou. Sur 109 cas, on a observé :

Anesthésie complète ou incomplèe.....		76 fois.
—	très-légère...............	15 fois.
—	nulle.....................	18 fois.

Anesthésie musculaire. — La sensibilité musculaire est éteinte d'une manière plus ou moins complète, dans la moitié des cas environ. Ce symptôme est généralement l'indication d'un état morbide avancé et un des caractères de transition de la maladie à la troisième période.

Anesthésie mixte ou profonde. — Par sensibilité mixte ou profonde, on entend celle dont le point de départ se trouve dans les tissus profonds, dans les articulations, les ligaments, les tissus fibreux, le tissu cellulaire, etc.

C'est cette sensibilité qui très-probablement nous avertit en partie des mouvements de nos membres, qui nous fait affirmer, les yeux fermés, que nous venons d'ouvrir la main. Cette sensibilité disparaît quelquefois, mais rarement, à une période très-avancée de l'ataxie locomotrice progressive.

Ataxie locomotrice. — Ce symptôme, qui, comme nous l'avons dit, n'est pas un symptôme particulier à la maladie qui nous occupe, s'y présente avec une intensité telle, qu'il semble quelquefois dominer toute la scène : il s'y rencontre, peut-être toujours et à des degrés divers. Je dis peut-être, car on pourrait à la rigueur concevoir une maladie offrant tous les symptômes de l'ataxie locomotrice progressive sans le symptôme ataxie.

En quoi consiste ce symptôme ataxie locomotrice ? Il résulte d'un défaut de coordination dans les mouvements volontaires. Dans l'état normal, tout mouvement volontaire est un acte com-

plexe : le mouvement le plus simple en apparence, comme la flexion d'un doigt par exemple, est le résultat de la contraction simultanée de muscles fléchisseurs pour produire le mouvement de flexion, et de muscles extenseurs, antagonistes des premiers, qui modèrent le mouvement, l'empêchent de se produire trop vite, trop brusquement et de dépasser le but. C'est cette simultanéité des mouvements, appelée synergie musculaire, qui constitue leur harmonie : que cette synergie vienne à faire défaut, à être troublée en totalité ou en partie, il en résulte un manque d'harmonie plus ou moins prononcé dans les mouvements volontaires, ces mouvements ne sont plus *coordonnés*, il y a ataxie locomotrice.

Si nous ordonnons à un malade atteint d'ataxie locomotrice progressive lorsqu'il est étendu dans son lit, de croiser une jambe sur l'autre, nous voyons que dans l'exécution de ce mouvement, la jambe qui se meut est agitée d'une série de mouvements brusques et saccadés qui lui font d'abord dépasser l'endroit où il a l'intention de la poser. Si les membres supérieurs sont envahis par la maladie, des troubles analogues se présentent et ils deviendront manifestes lorsque nous dirons au malade de faire un mouvement (le signe de la croix, par exemple). Si le malade est debout, il sera agité de mouvements analogues à ceux des enfants qui cherchent à marcher sur une barrière étroite, et comme eux il cherchera à prendre un point d'appui quelque part pour éviter de tomber : quelquefois même, les jambes du malade plient sous lui sans qu'il en ait conscience et il tombe.

Quand nous lui ordonnons de marcher il est obligé, si la maladie n'est pas très-avancée, de prendre une canne pour appui, et, à une période plus éloignée, de réclamer le bras de deux aides ; c'est dans la marche que se présentent les désordres les plus remarquables : le malade, craignant de tomber, écarte les bras pour s'en servir comme d'un balancier, tout le corps chancelle, les jambes sont écartées l'une de l'autre et présentent une certaine roideur. Au lieu du mouvement lent et mesuré qui s'exécute à l'état normal, les jambes sont projetées follement en avant, en arrière, sur les côtés.

elles sont agitées de mouvements brusques et saccadés ; les pieds sont lancés en avant, comme si les jambes étaient mues par un ressort, et retombent brusquement sur le sol que vient frapper leur talon; tantôt la marche est involontairement de plus en plus précipitée, tantôt elle s'effectue par une sorte de trottinement ; plus rarement les malades marchent les jambes roides en avançant le corps tout d'une pièce.

Ils tiennent leurs yeux fixés sur leurs jambes, et, chose remarquable, si l'on ferme les yeux des malheureux atteints de cette maladie, les troubles résultant de l'incoordination des mouvements sont singulièrement augmentés; c'est ainsi qu'un malade, qui, les yeux ouverts, peut se tenir debout ou marcher, tombe inévitablement s'il a les yeux fermés.

Les mouvements des ataxiques ont été comparés à ceux des choréiques, mais il y a cette énorme différence que, chez les premiers, le désordre des mouvements n'apparaît que lorsqu'ils veulent sortir de l'état de repos, chez les seconds, au contraire, ce désordre est continuel.

Conservation de la force musculaire. — Ces malades n'ont pas perdu la force musculaire, et avec leur marche difficile et incertaine, ils peuvent quelquefois, sur un sol égal et avec le secours d'une canne, faire plusieurs kilomètres. Ils peuvent aussi vous serrer très-fortement la main, et si on cherche à leur plier ou à leur étendre la jambe, après leur avoir dit de résister, on est étonné de la force qu'ils opposent.

M. Duchenne indique par la définition même qu'il donne de cette maladie qu'il y a intégrité de la force musculaire : M. Trousseau pense qu'il en est ainsi dans la plupart des cas. Nous rangeant à l'opinion de MM. Jaccoud, Topinard, Isnard (1), Teissier (2), nous

(1) *Union médicale*, 1862.

(2) *Gazette médicale de Lyon*, 1861-1862.

croyons que la force musculaire, bien que conservée, subit une certaine diminution.

3ᵉ PÉRIODE. — Cette période est celle où la maladie se généralise, celle où les phénomènes morbides, acquièrent une intensité considérable, et où l'intégrité de la puissance musculaire diminue notablement : la progression de ces phénomènes indique donc des lésions assez avancées.

Indépendamment de ces symptômes, on en a noté d'autres plus ou moins constants, je me bornerai à les citer; ce sont : la rachialgie, des sensations de constrictions dans le tronc, analogues à celles que produirait une ceinture très-serrée, de l'hyperesthésie cutanée, le sentiment de refroidissement des extrémités. On a remarqué aussi que ces malades se résignent généralement à leur triste position, à leurs douleurs (quelquefois assez fortes pour les empêcher de dormir), et qu'ils ne perdent pas toujours leur gaieté naturelle.

La durée de cette maladie varie de six mois à vingt ans et plus; la moyenne est d'environ sept années : la mort arrive généralement par une maladie intercurrente, notamment la phthisie.

Comme complications on signale, du côté de la tête, de la céphalalgie, des étourdissements, et à la dernière période des troubles de l'intelligence; du côté de la moelle, des congestions et du ramollissement.

Enfin nous arrivons aux *troubles gastriques* : niés par les uns et notés comme complication par les autres. Nous nous efforcerons de démontrer qu'ils constituent *un des symptômes de la maladie*, qu'ils s'y rencontrent assez fréquemment, et qu'ils ont leur raison d'être, aussi bien que les troubles oculaires. Nous donnerons, à l'appui de notre opinion, deux observations personnelles et quelques observations déjà publiées.

Voyons d'abord l'opinion de quelques auteurs sur ce sujet : M. Grisolle indique les troubles du côté de la vessie et du rectum,

mais il dit positivement qu'il n'y a pas de troubles gastriques (1); M. Axenfeld ne les signale pas; M. Duchenne (de Boulogne), qui vit un des malades dont nous rapportons l'observation, nous dit à cette époque qu'il avait signalé les troubles gastriques dans l'ataxie locomotrice. Voici comment il s'exprime en 1859 : « Des vomissements *n'ont jamais signalé le début de l'ataxie locomotrice*, comme on l'observe dans l'apoplexie cérébelleuse, ils se sont montrés quelquefois sans cause connue dans le cours de la maladie » (2); et en 1864 : « Dans d'autres cas (que je n'expose pas ici, dans la crainte de donner trop d'extension à ce travail), ces douleurs et ces troubles fonctionnels de la vessie et du rectum, revenant par crises, s'étendaient à l'estomac et à tout l'intestin » (3).

Nous regrettons beaucoup les craintes de M. Duchenne, et nous sommes persuadé que la docte compagnie à laquelle il lisait ce mémoire n'aurait pas trouvé qu'il y donnât trop d'extension s'il eût parlé des troubles fonctionnels de l'estomac.

M. Trousseau, dans sa clinique de 1865, cite une malade chez laquelle les douleurs étaient précédées de malaise épigastrique et de tiraillements de la matrice : « Peut-être, dit-il, cette variété aura-t-elle sa cause locale dans une susceptibilité spinale de l'estomac et de la matrice; nous sommes d'autant plus disposé à le penser que la malade a souvent de la gastralgie et que depuis plusieurs années elle a une hydropisie de l'ovaire gauche. » Dans le *Nouveau Dictionnaire* à l'article *Diagnostic différentiel*, il professe qu'il n'y a jamais de vomissements dans l'ataxie locomotrice progressive.

M. Topinard écrit à ce sujet : « La nutrition se fait bien, les fonc-

(1) Grisolle, t. II, p. 112, édit. 1862.

(2) Duchenne (de Boulogne), *Archives gén. de méd.*, t. I, p. 62, 1859.

(3) Duchenne (de Boulogne), *Gazette hebdomadaire*, 1864, n° 10.

tions digestives sont régulières, l'appétit est bon. Plusieurs fois les vomissements ont été mentionnés *sous forme d'attaque* au début, vers la fin, ou çà et là dans le cours de la maladie. Il n'y a pas à douter qu'ils ne soient quelquefois liés directement, sinon à l'altération chronique de la moelle, du moins à une congestion aiguë actuelle de cet organe. Ils surviennent de même dans les myélites aiguës et dans quelques myélites chroniques communes; d'autres fois ils répondent à une poussée morbide vers l'encéphale. *Cependant les vomissements ne doivent pas être regardés comme un symptôme de la maladie qui nous occupe, mais comme une complication* » (1).

Ainsi nous trouvons des auteurs également recommandables, qui, les uns nient les troubles gastriques ou n'en parlent pas; les autres qui les nient au début, mais les admettent exceptionnellement comme rares dans le cours de la maladie; d'autres enfin qui admettent leur présence à toutes les périodes, mais les considèrent comme des complications liées le plus souvent à une autre maladie. Ajoutons que la plupart des praticiens actuels, depuis le remarquable mémoire de M. Hillairet, considèrent le vomissement dans l'ataxie locomotrice comme un signe suffisant pour diagnostiquer une ataxie cérébelleuse.

Que les troubles gastriques soient un symptôme ou seulement une complication, nous avons cru utile d'insister sur ces phénomènes, qui peuvent induire en erreur le médecin au début de la maladie. Qu'ils se présentent tout à fait au début, on diagnostiquera certainement une maladie de l'estomac, et si l'on n'est pas prévenu, on ne songera pas à la rattacher à la maladie générale, l'ataxie locomotrice. De même, quand celle-ci commence par des douleurs rhumatismales ou des troubles oculaires, on prend le plus souvent le symptôme pour la maladie.

---

(1) Topinard, *Ataxie locomotrice*, 1864, p. 273.

A l'appui de l'opinion qui nous porte à considérer les troubles gastriques comme un symptôme nous rapportons succinctement des observations déjà signalées, et *in extenso* deux autres qui nous sont personnelles.

OBSERVATION Ire.

Ataxie locomotrice progressive avec troubles du côté des voies digestives et du côté des organes de la phonation.

Le 20 juillet est entré à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Guéneau de Mussy, salle Saint-Lazare, le nommé Charles K...... âgé de 40 ans, journalier, couché au n° 15.

Antécédents. — Son père est mort subitement en Afrique, il croit que sa mère est morte poitrinaire; ni l'un, ni l'autre n'ont présenté d'accidents nerveux pendant leur vie — ni frère, ni sœur.

A 18 ans, dans son pays, il a été atteint de fièvres intermittentes bien caractérisées (frissons à claquer des dents, chaleurs suivies de sueurs). Les accès de fièvre qui ont commencé dans les premiers jours de juin, sont revenus quotidiennement deux fois par jour. Ils coïncidaient avec le lever et le coucher du soleil. Au bout de quatre mois, les accès ne se sont plus montrés qu'une fois par jour à l'heure de midi. Après un mois, le malade avait des rémissions de un, deux ou trois jours.Tout disparut vers le milieu du mois de novembre.Il prit comme traitement une poudre blanche qu'il dissolvait dans l'eau. Le breuvage était très-amer (il est facile de reconnaître en cette poudre blanche, le sulfate de quinine); il cessa au mois d'octobre cette médication pour suivre celle que lui indiqua un militaire et qui consistait à faire une marche forcée, au moment où devait venir l'accès, après avoir pris préalablement un verre d'une solution composée ainsi : «Eau-de-vie de marc, 1 demi-litre; vinaigre, 1 demi-litre; poivre, 125 gr., c'est à ce breuvage qu'il attribue sa guérison.

A cette époque, il était très-maigre, si bien qu'on le croyait généralement poitrinaire. — Il n'a jamais rien eu du côté des organes génitaux. Jamais, non plus, de rhumatismes : jamais il n'a commis d'excès alcooliques, il était très-réservé au contraire sous ce rapport. Jusqu'en 1853, il fut employé à divers travaux dans une ferme de son pays. A cette époque, il vint à Paris, entra à Bicêtre comme garçon de salle et y resta cinq ans, puis il fut employé deux ans à l'hôpital Necker et ensuite dix-huit mois à l'hôpital Beaujon. Il sortit alors de cet établissement, resta quelque temps sans rien faire, puis, entra dans une raffinerie à la

Villette, où on l'employa à porter les pains de sucre; mais, au bout de six mois (il était déjà dans la première période de sa maladie), il cessa ce travail qu'il trouvait trop fatigant. Pendant six autres mois, il ne travailla pas, se reposa, prit des bains de vapeur et des fumigations. Il entra (il y a trois ans et demi) dans une scierie où il était employé à porter les pièces de bois; au bout de quelques mois, ne pouvant faire son service, il cessa de travailler et se soigna encore pendant six mois au bout desquels il rentra dans le même établissement pour y faire des travaux proportionnés à ses forces; néanmoins, il fut obligé de sortir de nouveau de cet endroit après trois mois. Depuis, il a fait tous les travaux peu pénibles qu'il a pu trouver.

Il y a six ans, il eut des hémorrhoïdes qui devinrent très-gênantes et le forcèrent à entrer à Saint-Louis, il y a trois ans, où M. Verneuil l'opéra deux fois. Aujourd'hui, ces hémorrhoïdes ont presque disparu, il ne rend presque plus de sang en allant à la selle.

Il y a quatre ou cinq ans il a commencé à se sentir un peu de faiblesse et de l'insensibilité dans les jambes, deux ans après, sont venus dans les pieds des élancements qui ont gagné progressivement les jambes, les cuisses et le tronc. Depuis la même époque environ, il ressentit dans les membres inférieurs des douleurs qu'il compare à des morsures de chiens; les troubles de la marche sont devenus de plus en plus manifestes, et il y a dix-huit mois qu'il est obligé de se servir d'une canne. Depuis un an, il lui arrive parfois lorsqu'il est debout de tomber, ses jambes se dérobant sous lui. Il lui semble marcher sur quelque chose de mou.

Il y a six mois, il a commencé à éprouver des élancements dans les mains, puis, dans toutes les parties des membres supérieurs qui sont actuellement le siége de douleurs et de crampes très-vives.

Depuis deux mois, il ne reconnaît plus la forme des objets en les touchant. Ce n'est que depuis cette époque qu'il éprouve des douleurs fulgurantes dans le tronc et la figure. — Céphalalgie depuis un an environ.

Il y a cinq ou six ans, les désirs vénériens devinrent très-impérieux; aussi, avait-il des rapports sexuels très-fréquents et réitérés. Depuis trois ans, l'érection ne peut plus avoir lieu, l'anaphrodisie est complète. Il urine parfois sans le vouloir, la nuit particulièrement; cette infirmité l'a obligé à quitter son garni.

C'est alors qu'il fut pris de vomissements et de vomituritions. Celles-ci consistaient dans la régurgitation d'un liquide blanc, filant, mousseux, venant particulièrement dans l'intervalle des repas: il remplissait ainsi par jour deux crachoirs d'hôpital (le malade en avait un chez lui). Les vomissements consistaient dans le rejet des aliments un quart d'heure après l'ingestion; ils étaient accompagnés de vives douleurs à la région épigastrique, duraient deux ou trois jours, après

quoi ils cessaient pendant un jour pour reparaître pendant le même temps. Deux mois après leur début les vomissements et les vomiturítions cessèrent.

Cette année, au mois de février, les mêmes phénomènes gastriques se reproduisirent, mais offrirent cette différence qu'ils ne duraient qu'un jour et étaient séparés par des intervalles de trois à quatre jours pendant lesquels le malade digérait bien. Même coïncidence des vomissements et de la douleur épigastrique. Tout cessa au milieu du mois de mars, pour paraître de nouveau pendant deux jours dans le mois de mai. Le malade depuis plusieurs années est toujours constipé.

Depuis quinze mois il éprouve de la difficulté à avaler et à parler, il a une sensation de brûlure sur tout le trajet de l'œsophage pendant et dans l'intervalle des repas. Depuis un an il ne peut plus parler à haute voix, il y a aphonie.

Depuis quatre mois se sont montrés les troubles du côté de la vue qui existent maintenant. D'autres troubles fonctionnels sont apparus depuis deux mois du côté de l'ouïe et de l'odorat. Il n'a jamais toussé ni eu de palpitations.

Il y a environ un an il a été dans le service de M. Trousseau et y est resté trois mois. C'est en sortant de là qu'il est entré pour la deuxième fois dans une scierie.

Les divers traitements qu'il a faits jusqu'à ce jour se résument en ceci : bains de vapeurs, douches froides, fumigations, bains sulfureux, que lui ordonna successivement, dit-il, M. Lallier à la consultation de l'hôpital Saint-Louis ; bains sulfureux et pilules de nitrate d'argent (successivement depuis une jusqu'à six), prescrites par M. Trousseau.

État actuel. — 8 août 1866. Cet homme est d'une taille ordinaire, bien musclé, bien proportionné, d'un embonpoint normal ; l'intelligence est conservée ; l'examen général n'indique pas qu'il y ait quelque diathèse.

Sensibilité cutanée. — Elle est partout pervertie du côté des membres inférieurs jusqu'à l'ombilic ; le malade ne sent ni le chatouillement, ni la température des corps, ni le pincement superficiel de la peau ; quand on le pique il n'éprouve aucune sensation douloureuse, mais il sent la pression que produit l'épingle sur les muscles ; il en est de même des membres supérieurs jusqu'à l'épaule ; la sensibilité tactile est presque entièrement abolie ; il lui est très-difficile de reconnaître, les yeux fermés, les divers objets, tels que tabatière, timbale, cuiller, ou il ne les sent pas, ou lorsqu'on les lui donne il est obligé de les presser fortement soit dans sa main, soit le long de son corps, pour les sentir et les reconnaître ; il met ainsi en jeu la sensibilité musculaire et la sensibilité profonde.

Dans le reste du corps, absence de sensibilité au chatouillement et à la piqûre, mais il a une sensation douloureuse perçue quand on le pince fortement.

Sensibilité musculaire. — Elle est intacte dans les quatre membres et le tronc. Le malade perçoit le pincement et la pression produite sur les muscles; il en indique même le degré.

Sensibilité profonde également conservée.—Le malade a conscience des mouvements qu'il exécute et de ceux qu'on imprime à ses membres quand il a les yeux fermés.

La *force musculaire* est conservée, mais elle nous paraît diminuée : en effet, la main serre encore fortement la nôtre, mais pas autant qu'on pourrait l'attendre d'un homme aussi bien musclé. Il en est de même de la résistance encore énergique qu'il apporte à la flexion ou l'extension de la jambe.

Douleurs. — Le malade éprouve dans les membres inférieurs des douleurs qu'il compare, comme nous l'avons dit, à des morsures. Ces douleurs présentent des exacerbations, au tronc, particulièrement vers l'ombilic. Il y a des douleurs constrictives qui semblent suivre le trajet des nerfs intercostaux.

Rachialgie. — Si on appuie sur les apophyses épineuses, la douleur commence vers la sixième vertèbre dorsale, est forte à la huitième, puis diminue un peu et acquiert son maximum aux vertèbres lombaires. — Céphalalgie frontale.

Ataxie locomotrice. — *Membres inférieurs :* Quand le malade est étendu dans un lit, on remarque de temps à autres quelques petites secousses dans les orteils (fait signalé par M. Trousseau dans sa clinique). — Si on lui ordonne de croiser les jambes, il y parvient, mais l'exécution a lieu par mouvements saccadés qui lui font dépasser le but ; il parvient néanmoins à poser le pied où on lui a dit; il peut se tenir quelque temps debout, mais il a dans les jambes et surtout dans le corps des mouvements saccadés. Il ne peut joindre les deux pieds, quoiqu'il ait les yeux ouverts, sans tomber immédiatement. — Il marche assez facilement dans la salle en s'appuyant sur une canne, mais ses pieds pendant la marche sont agités de mouvements saccadés caractéristiques. — Tous ces phénomènes lorsqu'on lui ferme les yeux, s'exagèrent à ce point que la marche devient impossible.

Membres supérieurs.— Le malade fait le signe de la croix, prend les objets qu'on lui désigne en tremblant et par mouvements saccadés. Néanmoins il arrive au but ; les yeux fermés la difficulté augmente, mais le résultat est le même. Pas de tremblement ni de déviation dans la face, la langue, la luette.

Organes des sens. — *Vue.* Les objets paraissent quelquefois doubles; mais ce qui attire surtout l'attention du malade, c'est le brouillard dont semblent être enveloppés tous les objets qu'il regarde, cela l'empêche de lire. Les lumières lui paraissent entourées d'une auréole de diverses couleurs. Aucun symptôme indiquant une paralysie des nerfs moteurs. Les deux pupilles sont également con-

tractées. (Notre ami M. Attimont, interne du service, attire notre attention sur ce fait.) Le malade dit qu'il lui arrive quelquefois depuis quelque temps d'avoir les yeux rouges et de pleurer; actuellement ces phénomènes n'ont pas lieu, mais on voit quelques vaisseaux dilatés sur la conjonctive oculaire.

Odorat. — Perdu complétement; un flacon d'ammoniaque promené sous les narines du malade ne l'impressionne aucunement.

Ouïe. — Par moments, suivant son expression, il entend *dur* et il est obligé de se faire répéter.

Goût. — Le malade nous dit, sans que nous le lui demandions, qu'il n'éprouve aucune saveur, et que les aliments lui paraissent sans goût. Quant au tact, nous avons vu qu'il était altéré.

Appareil respiratoire. — Rien à la percussion ni à l'auscultation de la poitrine, si ce n'est un souffle provenant du larynx : en effet, ce qui attire d'abord l'attention chez ce malade, c'est qu'il ne peut parler à haute voix, il y a aphonie, quoique ses mots soient assez bien articulés. M. Guéneau avait l'intention de l'examiner au laryngoscope ; malheureusement le malade insiste pour s'en aller le jour même où nous relevons cette observation.

Appareil circulatoire. — Le cœur bat assez fortement, mais pas de bruit de souffle. N'ayant pas sur moi de stéthoscope, je n'ai pu lui ausculter les gros vaisseaux. — Artères volumineuses et dures.

Appareil génital. — Le malade n'a jamais d'érection ni de spermatorrhée ; il lui serait, dit-il, impossible d'accomplir le coït.

Appareil urinaire.— La vessie garde l'urine quelque temps, mais aussitôt qu'il éprouve le besoin de la miction il doit le satisfaire de suite, sous peine d'aller sous lui ; il lui arrive quelquefois la nuit d'uriner sans en avoir conscience.

Appareil digestif. — Interrogeant le malade pendant qu'il déjeunait, j'ai pu remarquer que, bien que la mastication et la déglutition se fissent, il craignait par moments de laisser tomber ses aliments au moment de les avaler, et dans cette crainte il portait la main à la bouche; de plus, en avalant, il allonge le cou comme quelqu'un chez qui le bol alimentaire dégluti serait trop volumineux. Dans tout le trajet de l'œsophage il éprouve un sentiment de brûlure qui est continu et augmente pendant le repas; de temps à autre, il a des nausées, mais jamais de vomissements ; il n'a pas non plus de vomituritions (depuis le mois de mai dernier) ; l'appétit est conservé. Il est constipé et reste quelquefois six jours sans aller à la selle ; les matières sont de couleur normale.

Traitement. — Depuis le 20 juillet il prend tous les jours un bain sulfureux et un julep avec du bromure de potassium : la dose de ce médicament a été

élevée graduellement de 1 gramme à 2 grammes et demi. Amélioration peu sensible. Le malade ayant eu quelques différends avec les autres individus de la salle quitte l'hôpital.

En résumé, chez ce malade les troubles fonctionnels sont apparus dans l'ordre suivant : augmentation de la puissance génésique (il y a six ans); quelques troubles mal définis du côté des membres inférieurs, vomissements et vomituritions avec douleurs à la région épigastrique durant deux mois et anaphrodisie (il y a trois ans); troubles mieux définis du côté des membres inférieurs (il y a deux ans); fourmillements, douleurs, troubles de la marche; difficulté à avaler et à parler et sensation de brûlure sur le trajet de l'œsophage (il y a quinze mois); puis successivement aphonie, troubles dans les membres supérieurs, troubles de la vue, troubles du côté de la vessie, troubles de l'odorat et de l'ouïe.

OBSERVATION II.

Ataxie locomotrice accompagnée de phénomènes dyspeptiques.

Le 22 juillet 1865, est entré à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Raynaud, suppléant M. Barth, salle Sainte-Madeleine, n° 15, le nommé Pierre G....., charretier, âgé de 42 ans, demeurant rue Saint-Victor.

Cet homme nous dit que jusqu'à 30 ans il a toujours eu une bonne santé, pas d'antécédents scrofuleux, ni syphilitiques, pas de rhumatismes; enfin il affirme (et l'on insiste à plusieurs reprises sur ce point) qu'il n'a jamais fait d'excès de boissons ni d'autres sortes. Son père est mort à 50 ans d'une fièvre cérébrale; sa mère, ses frères et sœurs, se portent très-bien.

A l'âge de 14 ans, il avait fait une chute d'une hauteur de 20 pieds, à la suite de laquelle il est resté plus d'une heure sans connaissance, sans qu'il en soit résulté de paralysie; deux jours après il reprenait son travail. A 16 ou 17 ans, il lui est venu à l'œil gauche une rougeur, et après quelques jours il est sorti un peu de pus. A 25 ans, la rougeur s'est montrée de nouveau (on lui a mis alors six sangsues), la maladie a guéri, mais il lui est resté depuis cette époque une tumeur lacrymale.

Il y a huit ans environ (il avait alors 34 ou 35 ans), il a commencé à vomir après son déjeuner. Ces vomissements, après s'être renouvelés pendant trois ou quatre jours, s'arrêtaient, puis ils revenaient au bout d'une quinzaine de jours; jamais il n'est resté plus de vingt jours sans vomir. Les matières rendues étaient d'abord des aliments, puis des matières bilieuses; jamais elles n'ont été noirâtres ni sanguinolentes. Il a vu seulement quelquefois et après des efforts répétés quelques stries sanguinolentes.

Dès le commencement aussi il rendait par régurgitation presque tous les jours, et surtout le matin à jeûn, des matières aqueuses. Plus tard sont apparues des douleurs dans les jambes et les cuisses, mais ces douleurs n'étaient pas constantes, et le malade a cru remarquer qu'elles alternaient avec les vomissements. Ainsi, les douleurs reparaissaient quand les vomissements cessaient, et elles étaient bien moins vives et même nulles tant que duraient les vomissements ; il compare ces douleurs à celles que produirait une vrille. Il les calmait notablement en exerçant sur les membres une certaine compression. Un ou deux ans après sont venues dans les bras des douleurs semblables, mais moins fortes.

Depuis trois ou quatre ans il éprouve une difficulté considérable à marcher et surtout à se tenir en équilibre. Il lui est presque impossible de se tenir debout dans l'obscurité, mais à la lumière et à l'aide d'une canne il marche encore assez bien, puisqu'il a pu venir à pied à l'hôpital.

Il a maigri beaucoup dans le commencement de sa maladie, surtout dans les deux ou trois premières années : ainsi, il y a quelque temps, il ne pesait plus que 110 livres au lieu de 170, comme il y a huit ans.

Depuis six ans il a renoncé à son travail ; depuis trois ou quatre ans rien de nouveau, si ce n'est que son état a toujours empiré.

Il a habité longtemps Pont-Audemer, où il a été traité par plusieurs médecins. l'un d'eux lui a appliqué des cautères à l'épigastre, un autre lui a fait prendre de la glace à l'intérieur, des potions calmantes: ces différentes médications n'ont produit aucun soulagement. Depuis deux ans il a cessé tout traitement.

État actuel, 6 août 1865. — C'est un homme sec, à muscles peu développés, surtout aux mollets, mais on ne remarque chez lui rien qui indique une cachexie spéciale.

Appareil digestif. — Ce qui attire tout d'abord l'attention, ce sont les phénomènes dyspeptiques dont cet homme se plaint : vomissements revenant à des intervalles plus ou moins éloignés et douleurs localisées au pourtour de l'ombilic. Ces douleurs ne sont pas augmentées par la pression, mais elles ne sont pas non plus diminuées. Quant aux vomissements, ils ont lieu en général quelques minutes après le repas : une ingestion nouvelle d'aliments semble les retarder quelquefois; il sont ordinairement précédés de quelques nausées. Il crache souvent un liquide aqueux qui lui semble remonter de l'estomac : ces régurgitations sont constantes, plus fréquentes le matin. C'est surtout pendant que se produisent les vomissements que ce liquide est abondant, mais il en rend également dans l'intervalle des périodes de vomissement ; c'est un liquide incolore, légèrement filant, spumeux. Il y a en même temps des éructations très-fréquentes avec gonflement à l'épigastre. Alternatives de diarrhée et de constipation : le malade n'a pas re-

marqué de rapports entre la diarrhée et les vomissements. Pas de coliques; appétit assez bien conservé, un peu capricieux; il cesse complétement à l'époque du vomissement; soif quelquefois assez grande.

Le foie et la rate ne sont pas augmentés de volume.

Circulation. — Jamais de palpitations, jamais de fièvre. La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal; pas d'augmentation de volume à la percussion; dédoublement du premier bruit, surtout à la base du cœur.

Très-léger œdème du membre inférieur droit qui garde l'impression du doigt. Cet œdème, qui a commencé à se manifester il y a cinq ou six semaines, remonte jusqu'à quelques centimètres au-dessus du genou. Rien de semblable du côté gauche. En recherchant s'il n'existe pas un cordon qui représente une oblitération de la veine crurale, on ne trouve rien, mais à droite aussi bien qu'à gauche l'artère a une consistance plus que normale qui fait penser qu'elle est athéromateuse. Le genou du côté droit est aussi plus volumineux que celui du côté gauche; choc rotulien facile à percevoir; hydartrose développée il y a cinq semaines sans cause connue.

Appareil respiratoire. — Pas de crachement de sang, pas d'enrouement; pas de rhume habituel; aucun signe physique appréciable.

Système nerveux. — Le malade éprouve dans les membres inférieurs des douleurs fulgurantes; elles se produisent aussi, mais avec moins de force et plus rarement, dans les membres supérieurs; quelquefois il ressent au thorax des douleurs en ceinture. La pression sur le rachis ne développe aucune sensation douloureuse.

Il existe aux membres inférieurs une anesthésie très-prononcée qui diminue au-dessus du pli de l'aine; elle est très-marquée aux mains, mais diminue beaucoup aux deux autres segments du membre; la face a conservé toute sa sensibilité, la sensation de la température existe partout; les faces palmaires des mains et plantaires des pieds ne sont atteintes que d'une anesthésie imparfaite; la résistance du sol est perçue. La sensibilité musculaire et la sensibilité mixte sont profondément altérées aux membres inférieurs, le malade ne sent ni le pincement des muscles ni la pression produite sur eux avec toute la main; les yeux fermés, il n'a pas conscience des mouvements qu'on imprime aux jambes; si on lui ordonne de les croiser, il se produit des mouvements très-désordonnés et il n'y arrive que par hasard; les mouvements des membres supérieurs s'exécutent avec bien moins de désordres.

Le malade couché dans un lit oppose une énergique résistance à la flexion des membres; la force musculaire est complétement conservée. Vient-il à se lever, il chancelle, projette les membres de la façon la plus désordonnée, le talon frappe

le sol avec force; il y a une véritable folie musculaire. Malgré ces désordres il peut encore, les yeux ouverts et en s'aidant d'une canne, marcher dans la salle et descendre dans le jardin, mais si on lui bande les yeux, ou qu'on le place dans l'obscurité, la station devient impossible, et à plus forte raison la marche.

La vue est conservée, le malade lit très-bien, mais on peut remarquer que la pupille droite est plus contractée que celle de gauche. De ce côté il existe un léger rétrécissement de l'ouverture palpébrale et une tumeur lacrymale d'un volume moyen ; aucune apparence de strabisme.

L'ouïe est intacte; il en est de même du goût et de l'odorat. Depuis cinq ou six ans les désirs vénériens sont complétement éteints, il n'y a pas d'érection le matin; le coït, lorsqu'il avait lieu, ne présentait rien de remarquable. Il n'a jamais eu aucune maladie des organes génitaux. Il lui arrive parfois de laisser échapper involontairement quelques gouttes d'urine, et quoique se sentant mouillé il ne peut pas se retenir. La miction cependant est volontaire; les urines ne présentent ni albumine, ni sucre, elles sont troubles de temps à autre. L'incontinence des matières fécales ne se présente que lorsqu'il y a diarrhée. La sortie des gaz, d'ailleurs peu nombreux, est perçue par le malade.

Traitement. — Depuis qu'il est à l'hôpital on lui a mis sans avantage curatif, un vésicatoire à l'épigastre. Actuellement il prend deux pilules d'opium de 5 centigrammes et deux pilules de nitrate d'argent de 2 centigrammes et demi, de l'eau de seltz, de la glace, et 50 centigrammes de poudre de colombo.

Les vomissements et les vomituritions ont cessé depuis plusieurs jours.

8 août. Les vomituritions du liquide précédemment signalées se produisent.

Le malade souffre beaucoup à l'épigastre.

Le 12. Augmentation des souffrances.

Le 13. Rémission.

Le 18. M. Galezowski lui fait l'opération de la tumeur lacrymale, par la méthode de Bowman.

Le 23. Les douleurs sont plus intenses ; les vomissements et les vomituritions paraissent et durent plusieurs jours.

Depuis cette époque jusqu'au 6 octobre, le malade a des périodes de quinze à vingt-cinq jours sans troubles gastriques, dans l'intervalle desquelles ceux-ci apparaissaient pendant plusieurs jours.

Du 6 au 11 octobre, ces phénomènes présentent une grande intensité, le malade remplit quotidiennement la moitié d'une cuvette avec le liquide qu'il expectore; s'il cherche à manger, les aliments sont rejetés presque immédiatement. Les pilules de belladone données dans le but d'arrêter ces vomissements ne produisent aucun effet.

Le 11 octobre, la salle Sainte-Madeleine est évacuée pour y mettre des cholériques, notre malade sort. Il va directement à la Charité, où il entre, salle Saint-Charles, n° 15, dans le service de M. Natalis Guillot. Là des phénomènes analogues à ceux que nous avons indiqués se produisent. Comme à l'Hôtel-Dieu, on essaye successivement et sans succès, l'opium, la belladone, les vésicatoires à l'épigastre, la glace, le lait, et même le café.

Le 12 février, le malade sort pour retourner dans son pays. Il n'y a aucune amélioration dans son état depuis qu'il est à Paris.

En présence de ces deux observations, nous avons à nous demander : ces malades sont-ils bien atteints d'ataxie locomotrice progressive? les troubles gastriques qu'ils présentent sont-ils dus à une autre maladie concomitante, à une affection du cervelet en particulier?

Que nos deux malades soient atteints d'ataxie locomotrice, c'est, nous le pensons, ce que personne ne contestera; non-seulement le diagnostic a été porté par des hommes d'une autorité indiscutable, mais chacun peut reconnaître ce symptôme aux troubles caractéristiques de la motilité, augmentés encore par l'obscurité ou la fermeture des yeux, lorsque les malades sont couchés, debout ou en marche.

Les troubles gastriques, et en particulier les vomissements, ne sont-ils pas le symptôme d'une lésion autre que celle que l'on rencontre généralement dans la maladie qui fait l'objet de notre examen ?

Nous savons en effet que les lésions du cervelet se traduisent par des vomissements, et que ces lésions ont pour caractère des désordres si marqués dans les mouvements, que les auteurs ont décrit une ataxie cérébelleuse. Le vomissement dans ce cas se produit avec une fréquence telle, que M. Hillairet, dans son mémoire sur les hémorrhagies cérébelleuses, l'indique comme un des signes les plus certains des lésions du cervelet (hémorrhagie, abcès, tumeurs diverses, etc.).

M. Trousseau dit que l'ataxie locomotrice due à la présence des

tumeurs dans le cervelet, se distingue de l'ataxie locomotrice progressive « par des vomissements d'une extrême fréquence qui en sont pour ainsi dire le phénomène pathognomonique, et *qui manquent dans l'ataxie locomotrice progressive.* »

M. Topinard, tout en indiquant ce phénomène comme un signe différentiel, ajoute qu'il ne peut pas le regarder comme constant, attendu que, « parmi de nombreuses observations » d'ataxie cérébelleuse, il en a rencontré « sans trace de ce symptôme. »

Nous ajouterons que M. Hillairet, fidèle à sa théorie, diagnostiqua une affection cérébelleuse chez un ataxique qui avait eu des vomissements : l'autopsie faite avec soin par MM. Ranvier et Cornil montra la protubérance, le bulbe et le cervelet parfaitement sains; tandis qu'il y avait les lésions caractéristiques de l'ataxie locomotrice progressive du côté de la moelle : dégénérescence grise, translucide des cordons postérieurs, etc. (observ. n° 176, de M. Topinard).

Nous ne saurions partager l'opinion des auteurs qui considèrent le vomissement comme un signe constant d'ataxie cérébelleuse et devant exclure l'idée de l'ataxie locomotrice progressive. Nos deux malades viennent à l'appui de notre manière de voir.

Malgré leurs vomissements, ceux-ci ne peuvent être considérés comme atteints d'une maladie de l'encéphale.

En effet, dans les lésions du cervelet il y a des troubles dans les mouvements coordonnés nécessaires à la station, l'équilibration et la progression différents de ceux de l'ataxie locomotrice progressive. Debout, les malades oscillent dans un sens ou dans un autre, mais avec encore assez de mollesse et tout d'une pièce, comme cela a lieu chez l'homme ivre. S'ils marchent, la progression se fait souvent dans une direction déterminée sans qu'ils puissent la modifier par la volonté; elle s'effectue en avant, en arrière ou bien encore latéralement. Quelquefois c'est un mouvement de rotation sur lui-même que décrit le malade : quant aux mouvement des membres, ils s'exécutent avec une certaine

harmonie. Suivant Leven et Olivier, (1) le malade n'a pas perdu la la faculté de coordination, et si la maladie cerebelleuse est compliquée de compression, il a une respiration stertoreuse, un pouls irrégulier suivis de mort subite ou bien de coma et de mort. Nos malades, au contraire, lorsqu'ils sont debout, présentent dans le tronc et dans les muscles des membres des mouvements brusques, saccadés, ne durant qu'un instant : ils marchent, s'arrêtent, vont dans un sens, dans un autre, au gré de leur volonté, pourvu qu'ils aient un point d'appui et les yeux ouverts. Les désordres des membres présentent les troubles caractéristiques des ataxiques à lésion spinale. Ajoutons que les troubles de la sensibilité, les douleurs dans les membres (fourmillements, élancements, douleurs térébrantes, fulgurantes) ; l'absence de paralysie du côté des trois nerfs crâniens de l'œil, la marche de la maladie lente et progressive, nous suffirait pour exclure une affection du cervelet, alors même que nous n'aurions pas les signes distinctifs indiqués plus haut pour la station et la locomotion. Nous écartons encore l'idée que les vomissements chez nos malades soient dus à des poussées congestives vers le cervelet, celles-ci se traduisant par des phénomènes que nous n'avons pas observés chez eux, à savoir : des vertiges, des étourdissements, des convulsions passagères ou partielles de la face ou d'un membre, des convulsions épileptiformes générales ou hémiplégiques.

Les vomissements sont-ils dus à une maladie de célébrale (tumeurs ou autres affections plus obscures.)

L'absence de paralysie des nerfs moteurs de l'œil et même dans un cas du côté des nerfs optiques, l'absence de l'embarras de la parole (car dans notre première observation il y a aphonie, mais non embarras de la parole), la marche de la maladie, nous portent à répondre négativement.

---

(1) Leven et Olivier, *Archives générales de médecine*, 1862-1863. Recherches sur la physiologie et la pathologie du cervelet.

Les vomissements se montrent aussi dans ce que l'on décrit sous le nom de myélite : mais dans cette affection, il y a des crampes, les muscles se rétractent, les membres se fléchissent, l'impotence est absolue, la force musculaire est perdue. Nous voyons combien ces symptômes sont différents de ceux de nos malades.

Nous ne pouvons pas penser non plus à des blessures ou à des tumeurs intra-rachidiennes, car « elles ne donnent lieu à aucun phénomène d'ataxie locomotrice, quelle que soit la portion de la moelle qu'elles atteignent. »

Si nous n'avons trouvé aucune lésion pour nous expliquer à la fois l'ataxie et les vomissements, voyons si, l'ataxie locomotrice progressive étant admise chez eux, les troubles gastriques ne seraient pas le symptôme d'une maladie coïncidente du tube digestif. Les vomissements ayant lieu un quart d'heure environ après l'ingestion des aliments, il est évident qu'ils n'ont pas franchi l'estomac et que nous n'avons à chercher comme lésion productrice de ces phénomènes que parmi les maladies de cet organe. Or quelles sont celles qui peuvent donner lieu aux troubles gastriques prolongés que nous observons? Le ramollissement de la muqueuse stomacale, et surtout l'ulcère simple chronique, ou le cancer de l'estomac, nous paraissent pouvoir le plus être soupçonnés comme cause efficiente de ces troubles. Nous omettons à dessein les gastrites, qui tendent à devenir si rares que certains auteurs contestent leur existence et que bientôt peut-être il n'en sera plus question dans les traités de pathologie.

Le ramollissement de la muqueuse est une maladie qui s'observe surtout chez les enfants peu avancés en âge; les vomissements contiennent, outre les aliments, des matières bilieuses et porracées; il y a de la fièvre, de l'amaigrissement, de la diarrhée; enfin la marche de la maladie est aiguë: aussi ne saurions-nous admettre l'existence de cette maladie chez les individus que nous avons choisis comme sujets de nos deux observations.

L'ulcère simple est une maladie chronique dans laquelle les vomis-

sements sont intermittents ; on y rencontre des matières bilieuses, et surtout du sang en quantité plus ou moins notable. Or chez nos malades il n'y a dans les vomissements ni bile ni sang, à l'exception de quelques stries sanguinolentes.

Bien que l'ulcère ait une durée assez longue, il ne reste généralement pas huit ans, comme chez notre second malade, sans perforer la paroi abdominale, le foie, le péritoine ou tout autre organe dont la lésion est facile à reconnaître.

Enfin vient le *cancer de l'estomac*: mais l'absence de sang et de matière noire dans les vomissements, comme aussi celle de tumeur à la région épigastrique, de la teinte cachectique caractéristique, et enfin la durée de la maladie, sont des causes suffisantes pour en écarter l'idée.

Nous nous rattachons donc pour expliquer les troubles gastriques à l'idée d'une maladie dans laquelle il y a lésion (appréciable ou non à nos moyens d'investigation) des nerfs de l'estomac.

Les observations publiées par MM. Topinard et Ortet viennent pour la plupart corroborer notre opinion; cependant, parmi celles consignées par ce dernier, il en est trois que nous repoussons. Deux, parce qu'elles ont été prises trop sommairement: une autre (la cinquième), parce qu'il s'y rencontre des vomissements, dus probablement à une maladie concomitante, l'*épilepsie*. Parmi les six autres il en est trois où les troubles gastriques sont notés. — Dans l'observation n° 11, il est rapporté que dans le cours de la maladie l'épigastre est le siége de douleurs très-vives, que la malade digère difficilement et qu'elle vomit tous les matins des matières liquides. — Dans l'observation n° 4 (observation de MM. Charcot et Vulpian), il y a de l'anorexie dès le début. — Enfin l'observation n° 7 nous présente un malade où, après des troubles du côté des membres et des yeux, viennent des nausées et des vomissements qui durent plus d'un mois et ne s'arrêtent que trois jours avant la mort : « Il vomit tout ce qu'il prend, dit M. Ortet, mêmele bouillon. »

L'autopsie nous montre les lésions caractéristiques de l'ataxie locomotrice progressive et l'état normal de l'encéphale.

Parmi les 43 observations personnelles de M. Topinard, il y en a 19 dont les unes ont rapport à des maladies ressemblant à l'ataxie locomotrice progressive et dont les autres présentent quelque complication pouvant expliquer les troubles du côté de l'estomac; il y en a deux dont le diagnostic est douteux; aussi n'en tiendrons-nous pas compte. Parmi les 25 autres, nous trouvons les troubles gastriques consignés 8 fois.

Réunissant les observations de M. Topinard et celles de M. Ortet, nous voyons ces troubles 11 fois sur 31 cas. Or, comparant ce résultat avec les statistiques que nous avons données au début, nous arrivons à conclure : que les troubles gastriques sont presque aussi fréquents que ceux des organes pelviens.

Les tableaux suivants nous donneront une idée de leur époque d'apparition et de leur intensité.

Tableau indiquant l'époque d'apparition des troubles gastriques sur onze cas où ils se sont montrés.

Au début, parmi les premiers symptômes :	5 cas (obs. 165, 171, 172, 176, de M. Topinard; obs. 4 de M. Ortet).
Dans le cours de la 1re période, à une époque plus ou moins avancée :	5 cas (obs. 166, 173, 224, 222, de M. Topinard ; obs. 7 de M. Ortet).
A la dernière période :	1 cas (obs. 2 de M. Ortet)

Tableau indiquant l'intensité des troubles gastriques sur 11 cas.

Légers :	5 cas (obs. 166, 173, 224, de M. Topinard; obs. 2 et 4 de M. Ortet).
Plus ou moins intenses :	6 cas (obs. 222, 172, 171, 176, 165, de M. Topinard; obs. 4 de M. Ortet.

Voici en résumé, quelques-unes des observations personnelles de M. Topinard.

Obs. 176. — M..... (Louis) entre, le 6 janvier 1863, dans le service de M. Hérard, à Lariboisière. Céphalée intense, dysurie, faiblesse dans les jambes, *vomissements*, incontinence d'urine, puis constipation, diplopie, embarras de la parole; troubles du côté de la marche quand il ferme les yeux, sensibilité un peu altérée aux membres inférieurs.

A l'autopsie, rien dans le bulbe ou le cervelet, dégénérescence grise des faisceaux postérieurs de la moelle. (Le grand sympathique n'a pas été examiné.)

Obs. 222 (page 407). — B...., entré, le 19 août 1863, à la Charité, chez M. Pelletan.

Il est atteint d'une *gastralgie suspecte* dont le début remonte à six mois. «Aucun antécédent cancéreux dans sa famille; pas de tumeur à l'épigastre, anorexie continue. *Vomituritions*, *vomissements* une fois ou deux, non colorés en rouge ou en noir.» Diarrhée. A eu des troubles de la vue suivis six mois après de faiblesse dans les jambes, de démarche irrégulière, de dysurie, d'anaphrodisie, d'anesthésie. «Il y a un an, l'anaphrodisie et la dysurie avaient disparu, la sensibilité revenait et tout se limitait à l'irrégularité de la locomotion. C'est alors qu'apparurent les troubles digestifs.» L'incoordination des mouvements, quoique légère, est bien caractérisée dans les membres inférieurs.

Obs. 224 (page 421). — G....., bureaucrate, 49 ans, entré chez M. Pidoux, à Lariboisière, le 7 mai 1863.

A 42 ans, il a eu des troubles de la vue; depuis deux ans, douleurs dans les jambes et les bras; en 1861, deux épistaxis; en 1862, hémorrhagie considérable par l'anus. Il y a cinq mois, il eut des fourmillements dans les pieds qui atteignirent bientôt les jambes et le bras droit. Rien à l'auscultation de la poitrine. «*Il expectore un liquide gommeux et visqueux dépourvu de parties jaunes ou opaques.*» Sensibilité musculaire conservée.

Aux jambes, l'ataxie est très-bien caractérisée à gauche, un peu moins à droite.

Aucun trouble des organes pelviens.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — DÉDUCTIONS PHYSIOLOGIQUES.

Les autopsies ont démontré que les lésions dans l'ataxie locomotrice progressive portaient principalement sur les faisceaux postérieurs de la moelle, les racines des nerfs correspondants et la périphérie des nerfs crâniens. Les faisceaux postérieurs de la moelle paraissent aplatis, ils sont atrophiés, souvent le sillon médian postérieur a disparu ; leur consistance est tantôt diminuée, tantôt augmentée (sclérose en plaque, rubanée, diffuse); leur coloration est grise, transparente, comme vitreuse, nuancée çà et là de jaune ambré ou rosé, et tranche fortement sur la blancheur normale des parties environnantes. Les racines postérieures sont généralement grisâtres, atrophiéés, et les faisceaux antérieurs de la moelle et les racines des nerfs qui en partent n'ont aucune lésion. Tous les nerfs crâniens ont été trouvés altérés, mais surtout le nerf optique. Au microscope, les faisceaux postérieurs de la moelle, les racines qui en partent, la périphérie de quelques nerfs crâniens, nous présentent les altérations suivantes :

1° Les tubes nerveux sains sont en petit nombre, absents par place, et quelquefois manquent totalement; les tubes nerveux malades sont granuleux, rétrécis ou renflés de distance en distance, privés de cylinder axis.

2° La substance conjonctive de la moelle est hypertrophiée.

3° On trouve un grand nombre de corpuscules amyloïdes jaunâtres et de granulations graisseuses, surtout le long des vaisseaux. Avant toute lésion, on remarque une forte hyperémie de l'organe.

Les expériences de Brown-Sequard, Philippeaux et Vulpian nous ont appris que les faisceaux postérieurs de la moelle présidaient à la coordination des mouvements volontaires. Nous savons aussi depuis longtemps que les nerfs qui partent de la moelle perdent leur propriété sensitive quand on coupe leur racine postérieure, il n'est

donc pas étonnant, lorsque ces organes (moelle et racines postérieures des nerfs) sont altérés, qu'il y ait des douleurs, de l'anesthésie et de l'incoordination des mouvements; mais ces lésions sont loin de nous expliquer tous les phénomènes morbides qui se rencontrent dans cette maladie.

Ainsi, comment comprendre les troubles que nous présentent nos deux malades et qui portent sur les pupilles, le larynx, l'œsophage, le rectum, et surtout l'estomac où il se produit des douleurs, une hypersécrétion et des mouvements spasmodiques amenant le vomissement ?

Au contraire, l'altération primitive du grand sympathique nous donne une explication rationnelle de ces phénomènes :

1° L'anatomie et la physiologie nous apprennent que le grand sympathique tient sous sa dépendance les mouvements de dilatation de la pupille. Que le ganglion supérieur ou le filet se rendant à la pupille soient irrités, la pupille se dilate; qu'ils soient au contraire enlevés ou paralysés, la pupille se resserre en vertu de la tonicité de son sphincter.

En 1855, Amberg, s'appuyant sur ces faits, avance que les phénomènes morbides qui se passent de ce côté dans l'ataxie locomotrice progressive, sont sous la dépendance de lésions du grand sympathique. En 1864, M. Duchénne, de Boulogne (1), reprend la question, la discute avec talent, conclut de la clinique à l'anatomie pathologique, et il affirme qu'il doit y avoir des lésions du grand sympathique cervical et peut-être de tout le système dit *ganglionnaire*. Les lésions de ce système étaient encore hypothétiques, quand M. Donnezan, médecin au Val-de-Grâce, publia l'observation d'un ataxique très-remarquable à cause des troubles oculo-pupillaires et intestinaux qu'il avait présentés et dont l'autopsie vérifia en partie les déductions de Amberg et de M. Duchenne. En effet, on

---

(1) *Gazette hebdomadaire*, 1864, n°s 8 et 10.

trouva dans le filet du grand sympathique, partant du ganglion supérieur pour aller à l'iris, une altération analogue à celle que nous avons notée pour la moelle et les nerfs crâniens (1).

De ce qui précède, nous pouvons conclure que nos malades, qui tous les deux présentaient des troubles du côté de la pupille, avaient une lésion d'une partie du grand sympathique

L'altération de ce nerf étant admise pour une de ses parties, nous pouvons admettre qu'elle s'étend à tout le système ganglionnaire: dès lors tous les phénomènes présentés par nos malades trouvent leur explication. On sait en effet :

1° Que le grand sympathique tient, au moins en partie, sous sa

---

(1) Résumé de l'observation de M. Donnezan (*Gazette hebdom.*, 1864, n° 19) : L'individu en question est atteint d'ataxie locomotrice bien caractérisée depuis quatre ans, mais les symptômes qui appellent surtout l'attention sont ceux qui se montrent du côté des yeux et de l'intestin. La pupille de l'œil droit est fortement contractée; l'œil et la face du même côté sont congestionnés; la conjonctive est tuméfiée, violâtre, molle. Les plus grandes douleurs pour le malade sont celles qui résultent des efforts pour aller à la selle ; il y a une constipation très-opiniâtre. — *Autopsie.* A partir de la région dorsale, l'arachnoïde et la pie-mère se confondent dans une substance gélatiniforme, d'une teinte rosée, qui remplace complétement les faisceaux postérieurs et une partie de la substance grise. Au microscope, atrophie des fibres nerveuses, fibres laminaires, corps amyloïdes en abondance, dégénérescence graisseuse des parois de quelques petits vaisseaux. Le ganglion cervical du grand sympatique et le filet qui en part pour se rendre à l'œil, sont les seules parties de ce nerf qui soient examinées. Le ganglion est plus dur, plus résistant qu'un ganglion normal; il a une teinte d'un blanc jaunâtre. Il n'offre rien de particulier au microscope.. «Il n'en est pas de même du filet de communication ; les observations microscopiques de MM. Paulet, Villemin, Laveran, permettent d'affirmer que la substance nerveuse était remplacée par un tissu laminaire si abondant qu'il fallait un grand nombre de préparations pour distinguer quelques éléments nerveux altérés, tandis que sur un filet pris sur un autre sujet, dans toutes les préparations on distinguait la structure nerveuse; il semblait que le filet de communication du grand sympathique fût devenu du tissu tendineux. »

dépendance les appareils : circulatoire, digestif, respiratoire, génito-urinaire, et la dilation de la pupille ;

2° Que la paralysie des nerfs vaso-moteurs entraîne celle de la tunique musculaire des vaisseaux, ce qui amène de l'hyperémie, de l'augmentation de la chaleur et de la l'hypersécrétion.

Ceci rappelé, voici la marche qu'ont dû suivre les lésions chez notre second malade.

Les filets qui partent du ganglion cervical supérieur ont été les premiers atteints ; la paralysie de ceux qui se rendent aux vaisseaux de la conjonctive a amené l'injection (rougeur) et l'écoulement de mucus (cause probable de la tumeur lacrymale), et celle des filets qui vont aux fibres rayonnées de l'iris s'est traduite par un resserrement de la pupille. — Plusieurs années après, la lésion s'est étendue aux parties du grand sympathique qui président à la contraction des parois de l'intestin et de l'estomac, et il y a eu des vomissements et des éructations. En même temps, les nerfs vaso-moteurs perdant leur propriété de faire contracter les vaisseaux de la muqueuse du tube intestinal, il s'est montré de la diarrhée et les vomituritions du liquide blanc filant et mousseux dont nous avons signalé l'abondance, (ces vomituritions sont consignées dans un grand nombre d'observations).

Trois ans après, l'état pathologique du grand sympathique a fait des progrès ; il s'étend dans la sphère des nerfs vaso-moteurs qui président à la contraction des nombreux vaisseaux contenus dans les faisceaux postérieurs de la moelle, et alors se montre une congestion passive se révélant par de la douleur, des engourdissements, des fourmillements dans les membres inférieurs. Les troubles de la circulation dans les faisceaux et les racines postérieurs de la moelle amènent un changement dans la nutrition. Comme dans tout organe dont la nutrition se fait mal, l'élément principal du tissu, qui est ici le tube nerveux, s'altère et disparaît ; il y a développement anormal du tissu conjonctif et production de granulations

graisseuses. A mesure que l'altération des faisceaux postérieurs de la moelle se prononce davantage et augmente d'étendue, nous voyons survenir de nouveaux symptômes ou ceux qui existent déjà deviennent plus intenses et s'étendent à un plus grand nombre d'organes ce sont : des douleurs de plus en plus vives, une anesthésie plus complète gagnant progressivement les divers segments des membres inférieurs et se montrant aux mains; une progression de plus en plus difficile.

La constipation nous révèle une altération des filets du grand sympathique qui président aux mouvements des dernières portions du gros intestin et du rectum.

C'est ainsi que par l'altération du grand sympathique tous les phénomènes s'expliquent, que l'on comprend l'intermittence et l'ordre irrégulier suivant lequel ils se montrent.

Nous pensons que les vomissements (1), les vomituritions, peut-être la sensation de brûlure le long de l'œsophage, la constipation, les troubles des organes génito-urinaires, les troubles oculaires, qui se sont produits chez notre premier malade, sont dus au même état pathologique du grand sympathique. Mais, chez ce dernier, nous admettrons pour expliquer l'aphonie, une altération du pneumogastrique et du spinal (2), nerfs qui tiennent sous leur dépendance tous les muscles du larynx. Nous sommes d'autant plus porté à croire à cette lésion, qu'elle a déjà été constatée à l'autopsie sur le

---

(1) On sait que le vomissement est le résultat de la contraction simultanée des muscles abdominaux et du diaphragme. — Les pneumogastriques ne jouent qu'un rôle accessoire dans cet acte qui peut se produire après leur section.

(2) Les muscles du larynx reçoivent à la fois des filets moteurs du pneumogastrique et du spinal; quand on coupe les nerfs récurrents (nerfs formés des deux nerfs précédents), les muscles dilatateurs du larynx sont paralysés, les cordes vocales ne peuvent plus se tendre, elles flottent comme une voile sous l'influence du passage de l'air, pendant l'inspiration et l'expiration, et il y a aphonie.

pneumogastrique : les douleurs éprouvées dans les parties supérieures du tube digestif, la gêne de la déglutition, trouveraient ainsi une explication très-rationnelle.

Voyons si ces faits pourront nous éclairer sur la nature de la maladie.

NATURE DE LA MALADIE.

Les expériences de M. Flourens, puis celles de M. Bouillaud, sur les troubles fonctionnels qu'entraînent les lésions du cervelet avaient amené quelques auteurs à placer dans cet organe le siége de la maladie; les autopsies infirmèrent cette opinion.

Alors vint une autre théorie : on expliqua les troubles de la myotilité par le défaut de la sensibilité ; on pensa que les nerfs n'apportant plus intégralemennt à la moelle le sensorium en vertu duquel elle était avertie de la production des mouvements et de la façon dont ils s'exécutaient, il en résultait nécessairement l'incoordination des mouvements. Les faits montrèrent que cette opinion, pas plus que la précédente, n'était fondée. Des observations firent voir que l'ataxie locomotrice progressive peut exister depuis longtemps et être très-prononcée sans qu'il y ait le moindre trouble de la sensibilité.

Les expériences de M. Brown-Séquard, répétées par Vulpian et Philippeaux, firent naître la théorie que la plupart des auteurs admettent aujourd'hui ; leurs expériences démontrent que : 1° la propriété de coordonner les mouvements réside dans les faisceaux postérieurs de la moelle; 2° que c'est cette dernière seule qui préside aux mouvements simples et automatiques, l'encéphale n'intervenant que pour les modifier, les arrêter ou les accélérer. (C'est en vertu de cette propriété que, chez un individu qui marche, l'encéphale peut s'occuper à divers travaux : que nous pensons, que nous composons en nous promenant; mais si nous voulons nous arrêter ou accélérer notre marche, il faut que la volonté intervienne, que l'esprit soit détourné des choses qui l'occupaient.) « Que

la structure normale de la moelle se trouve donc altérée dans une longueur suffisante, comme dans l'ataxie locomotrice progressive et son pouvoir excito-moteur troublé, la volonté ne trouvant plus l'intermédiaire chargé de régler l'exécution de l'acte ne sera plus que l'occasion d'une action musculaire anormale, irrégulière, en un mot, désordonnée. »

Cette théorie très-séduisante reçut un rude échec lorsque M. Gublerr apporta l'observation d'un individu malade depuis douze années d'ataxie locomotrice progressive bien caractérisée, et chez lequel l'autopsie, faite par M. Duchenne, M. Luys et lui-même, ne révéla ni à l'œil nu, ni au microscope, aucune altération des racines et des cordons postérieurs ; au contraire, il y avait une altération des cordons antérieurs. On fit remarquer alors qu'elle ne rend pas compte de tous les troubles, et en particulier des lésions à marche centripète, qui se développent dans les nerfs crâniens.

Ces incertitudes ont amené M. Duchenne à émettre sur la nature de la maladie une nouvelle opinion que tend à adopter M. Trousseau. Dans cette théorie, c'est le grand sympathique qui est le premier lésé et de son altération dépendent toutes les autres. « Un tel état pathologique du grand sympathique, s'il était constant, dit M. Duchenne, pourrait expliquer l'étrange symptomatologie de cette maladie, dont la marche rémittente, quoique lentement progressive, fait croire à l'existence de névrose ou de névralgies. Il dominerait les autres lésions locales parce qu'il en serait la cause productrice. Ainsi l'hyperémie des cordons postérieurs et des racines postérieures de la moelle serait une hyperémie neuro-paralytique ; en d'autres termes, elle serait produite par la lésion de la portion correspondante du grand sympathique ; et l'hyperplasie du type fondamental, ainsi que l'atrophie des tubes nerveux, n'en seraient que la conséquence. » Ajoutons que l'état pathologique de ce nerf nous expliquerait de la même façon les lésions des nerfs crâniens, qu'il nous rendrait compte des troubles fonctionnels du tube digestif, des appareils génitaux et urinaires, et même des appareils respiratoires et circulatoires.

Ainsi pourraient s'expliquer peut-être les palpitations, les dégénérescences athéromateuses, des artères, les infiltrations ou épanchements, la terminaison par la phthisie que l'on a souvent signalées. Cette altération primitive du grand sympathique devient presque une certitude en présence de faits analogues à ceux de notre second malade, où les troubles gastriques et les phénomènes de congestions passives dans la conjonctive se montrent plusieurs années avant les troubles caractéristiques de la maladie. Nous sommes persuadé que si elle n'a pas encore été trouvée (excepté dans le grand sympathique cervical), c'est à cause des difficultés matérielles de ces recherches. Nous adoptons donc complétement l'opinion de M. Duchenne, n'ignorant pas cependant qu'on peut y faire de graves objections.

N'ayant pas eu pour but de faire l'histoire de l'ataxie locomotrice progressive, mais seulement d'insister sur un de ses symptômes, nous n'avons pas à nous arrêter sur l'étiologie, le pronostic, le diagnostic et le traitement de la maladie en général; nous n'avons qu'un mot à en dire pour ce qui concerne les troubles gastriques. Sur ce point, comme sur tant d'autres, nous sommes obligé d'avouer notre ignorance et notre impuissance.

Les *causes* de la maladie sont peu connues. Le rhumatisme, l'hérédité, les excès alcooliques, les excès vénériens, paraissent exercer quelque influence sur sa production, il en est de même des peines morales, et nous serions assez porté à croire que ces dernières amènent particulièrement les troubles gastriques.

Le *diagnostic* consiste à établir d'abord qu'il y a ataxie locomotrice progressive. Les troubles gastriques seront rattachés à cette maladie si on ne peut les rapporter à aucune autre les produisant d'ordinaire. On fera dans ce but un diagnostic différentiel analogue à celui que nous avons donné en discutant nos observations. La nature de ces

troubles (vomissements et surtout vomituritions d'un liquide blanc mousseux, filant, rendu en assez grande quantité), leur intermitence devront être prises en considération. Toutefois le diagnostic sera très-difficile quand les vomissements apparaîtront les premiers : on devra alors faire attention aux troubles oculo-pupillaires qui ne tarderont pas à se montrer et interroger le malade pour savoir s'il n'y a pas quelques changements dans les fonctions des organes pelviens.

Le *pronostic* est grave. « Nul espoir ne luit pour ces pauvres malades, » disait Remberg. Cette sentence n'était pas sans appel heureusement. Qu'on ne guérisse pas l'ataxie locomotrice, que souvent même on ne l'arrête pas, on doit l'accorder; mais enfin. il est des cas où le traitement a paru en retarder la marche.

Les troubles gastriques, toutefois, augmenteront encore la gravité du pronostic ; ils accroissent les douleurs et conduisent à l'amaigrissement. Le pronostic variera d'ailleurs d'après leur fréquence et leur nature.

Le *traitement* des troubles fonctionnels de l'estomac consiste dans celui de la maladie. Les bains sulfureux, l'hydrothérapie, l'électricité, le nitrate d'argent, etc., devront être employés. On donnerae n outre, pour calmer les douleurs, de l'opium, de la belladone et de la glace pour faire cesser les vomissements. Enfin, si les vomituritions sont alcalines, il sera peut-être utile de donner quelques acides. Mais il faut se rappeler qu'on ne guérira les troubles gastriques que le jour où l'on aura découvert un traitement curatif de l'ataxie locomotrice. Espérons que ce jour est proche, et en attendant n'oublions pas ce précepte : « Primumque nocere non debet me« dicus »

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Physique. — Expériences de Galvani : explication de Volta ; découverte de la pile.

Chimie. — Des oxydes de mercure et d'argent ; leur préparation. Caractères distinctifs de leur dissolution.

Pharmacologie. — Des emplâtres en général ; de l'emplâtre simple et de l'emplâtre brûlé ou onguent de la mère ; indiquer la théorie de leur préparation. Des emplâtres composés et des écussons ; des sparadrap, taffetas et papiers agglutinatifs.

Histoire naturelle. — Quels sont les tissus qui constituent les végétaux ? Existe-t-il quelque analogie entre la structure de ces tissus et ceux des animaux ? Quelle est la nature des substances contenues dans le tissu utriculaire des végétaux ?

Anatomie et histologie normales. — Des tissus contractiles.

Physiologie. — De la sécrétion du suc gastrique et de ses usages.

Pathologie interne. — De la péritonite chronique.

Pathologie externe. — De l'irido-choroïdite aiguë.

Pathologie générale. — Des crises.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des lésions athéromateuses des artères.

Accouchements. — De la rupture artificielle des membranes.

Thérapeutique. — De l'emploi des purgatifs.

Médecine opératoire. — Dans quels cas peut-on tenter la conservation de la main ou des doigts dans les plaies par arrachement ou par écrasement des doigts ou de la main?

Médecine légale. — Des empoisonnements par les gaz des égouts et des fosses d'aisances.

Hygiène. — Des bains de mer.

Vu, bon à imprimer.

BÉHIER, Président.

Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.